

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian dengan menggunakan metode VAIC dan MVAIC telah banyak dilakukan. Beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan acuan atas penelitian ini yaitu Mavridis (2004) melakukan penelitian pada sektor perbankan di Jepang. Dalam menganalisa intelektual atau manusia (HC) dan modal fisik (CA) menerapkan metode VAIC. Dari hasil penelitian mengenai HC dan CA yaitu berdampak prediktif, diskriminatif dan integratif dalam kinerja perbankan di Jepang. Penelitian ini juga menegaskan adanya perbedaan kinerja yang signifikan antara bank di Jepang dan beberapa bank di Eropa lainnya seperti Yunani dan Austria.

Kamath (2007) melakukan penelitian pada sektor perbankan di India . Dalam mengukur kinerja berbasis nilai sektor perbankan di India dari tahun 2000-2004 menggunakan metode VAIC. Hasil penelitian menegaskan adanya perbedaan besar dalam kinerja bank India secara signifikan, dan ada juga peningkatan kinerja secara keseluruhan selama periode penelitian.

Ulum (2009) melakukan penelitian pada perusahaan perbankan di Indonesia dari tahun 2004-2006. Dengan menggunakan metode VAIC, data yang digunakan adalah laporan tahunan yang diperoleh baik melalui website resmi masing-masing bank maupun dari website BEI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tahun 2004 dan 2006, secara umum kinerja perusahaan perbankan di Indonesia

masuk dalam kategori *good performers* dengan skor VAIC 2.07. Sedangkan pada tahun 2005, kinerjanya turun menjadi *common performers* dengan skor VAIC 1.95.

Ibragimov *et al.* (2012) melakukan penelitian dengan judul *VAIC: New Financial Performance Metric and Valuation Tool*, yang menggunakan metode VAIC. Dari hasil penelitian tersebut VAIC dapat berfungsi sebagai indikator agregat keuangan pada kinerja bisnis, dan juga dianggap sebagai pengganti yang baik untuk mendirikan EVA, ReOI dan EP metrik dalam mengevaluasi kinerja manajerial

Ulum *et al.* (2014a) melakukan penelitian pada sektor perbankan di Indonesia pada tahun 2009-2012, dengan menggunakan metode MVAIC. Penelitian ini menunjukkan bahwa nilai M-VAIC dari sektor perbankan Indonesia terdapat selisih antara -21,41 sampai 5.20. Berdasarkan skor M-VAIC, kinerja IC diklasifikasi-kan menjadi empat, yaitu *Top Pelaku*, pemain yang baik, pemain umum, dan Pelaku *Bad*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peringkat tiga dari empat bank negara berada pada kategori *Top Performers*. Penelitian ini juga diperkuat dari hasil regresi menunjukkan bahwa nilai tambah (VA) adalah fungsi dari modal dipekerjakan dan IC.

Ulum (2015b) melakukan penelitian pada perbankan di beberapa Negara, dengan menggunakan model MVAIC. Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa MVAIC berpengaruh positif dalam penilaian perusahaan perbankan.

Dari beberapa penjelasan penelitian terdahulu diatas, berikut ringkasan penelitia terdahulu pada tabel 2.1:

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/ Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	Mavridis (2004)	<i>The intellectual capital performance of the Japanese banking sector</i>	VAIC™, Regresi	VAIC sebagai pengukuran yang Berfokus pada HC dan CA yaitu berdampak prediktif, diskriminatif dan integratif dalam kinerja perbankan di Jepang.
2	Kamath (2007)	<i>The intellectual capital performance of Indian banking sector</i>	VAIC™, Refresi	Temuan penelitian mengungkap adanya perbedaan besar dalam kinerja bank di India pada segmen yang berbeda, dan ada juga peningkatan kinerja secara keseluruhan selama periode penelitian.
3	Ulum (2009)	<i>Intellectual Capital Performance sektor perbankan di Indonesia</i>	VAIC™	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tahun 2004 dan 2006, secara umum kinerja perusahaan perbankan di Indonesia masuk dalam kategori <i>good performers</i> . Sedangkan pada tahun 2005, kinerjanya turun menjadi <i>common performers</i> .
4	Ibragimov et	<i>VAIC: New Finan-</i>	VAIC	VAIC dapat berfungsi

	<i>al. (2012)</i>	<i>cial Performance Metric and Valua-tion Tool</i>		sebagai indikator agregat keuangan pada kinerja bisnis, dan juga dianggap sebagai pengganti yang baik untuk mendirikan EVA, ReOI dan EP metrik dalam mengevaluasi kinerja manajerial.
5	Ulum <i>et al.</i> (2014a)	<i>Intellectual Capital Per-formance of Indonesian Banking Sector: A Modified VAIC (M-VAIC) Perspective</i>	MVAIC	Penelitian menunjukkan bah-wa peringkat tiga dari empat bank negara berada pada kategori Top Performers. M-VAIC dapat digunakan untuk mengukur ICP semua industri, tidak hanya bank.
6	Ulum (2015b)	Peran Pengungkapan Modal Intelektual dan Profitabilitas dalam Hubungan antara Kinerja Modal Intelektual dan Kapitalisasi Pasar	MVAIC	MVAIC berpengaruh positif dalam penilaian perusahaan perbankan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. *Intangible Asset*

Aset tak berwujud didefinisikan dalam paragraf 8 PSAK 19 (Revisi 2010) sebagai aset nonmoneter teridentifikasi tanpa wujud fisik (IAI, 2010). Ada tiga karakteristik mendasar untuk bisa menentukan apakah pengeluaran sumber daya maupun penciptaan liabilitas yang dilakukan oleh entitas dalam perolehan, pengembangan, pemeliharaan atau peningkatan sumber daya tak berwujud

dapat dikategorikan sebagai aset tak berwujud. Ketiga karakteristik mendasar tersebut adalah:

1. Keteridentifikasian (identifiability)

- a. Dapat dipisahkan, yaitu dapat dipisahkan atau dibedakan dari entitas dan dijual, dialihkan, dilisensikan, disewakan atau ditukarkan, baik secara individual atau bersama dengan kontrak terkait. Aset teridentifikasi, atau liabilitas teridentifikasi, terlepas apakah entitas bermaksud untuk melakukan hal tersebut; atau
- b. Timbul dari hak kontraktual atau hak legal lain, terlepas apakah hak tersebut dapat dialihkan atau dipisahkan dari entitas atau dari hak dan kewajiban lain.

2. Pengendalian (control)

3. Manfaat ekonomis masa depan (future economic benefits)

2. *Intellectual Capital*

Penelitian tentang IC diawali oleh Tom Stewart, Juni 1991, menulis sebuah artikel *Brain Power – How Intellectual Capital Is Becoming America's Most Valuable Asset*, yang kemudian mengantar IC kepada agenda manajemen (Ulum, 2015a). Dalam artikel tersebut, Stewart mendefinisikan IC sebagai *the sum of everything everybody in your company knows that gives you a competitive edge in the market place. It is intellectual material – knowledge, information, intellectual property, experience – that can be put to use to create wealth.*

Edvinsson dan Malone (1997) mengidentifikasikan perbedaan antara nilai pasar dan nilai buku perusahaan sebagai nilai dari *intellectual capital* (IC). IC merupakan sumberdaya yang berharga untuk keunggulan kompetitif, maka ia akan berkontribusi terhadap kinerja keuangan perusahaan. IC bukanlah konsep akuntansi biasa, tidaklah cukup dengan mengatakan bahwa IC merupakan selisih antara nilai buku dengan nilai pasar perusahaan. Dalam prakteknya, menurut Mouritsen *et al.* (2001) IC adalah tentang aktivitas manajer yang dapat diatribusikan dalam upaya atas nama pengetahuan. Aktivitas-aktivitas tersebut seringkali terkait dengan pengembangan karyawan, restrukturisasi organisasi, dan pengembangan aktivitas pemasaran.

1. **Komponen *Intellectual Capital***

Definisi-definisi tentang *intellectual capital* sebagaimana disajikan di bagian sebelumnya telah mengarahkan beberapa peneliti untuk mengembangkan komponen spesifik atas IC. Leif Edvinsson misalnya, menyatakan bahwa nilai IC suatu perusahaan adalah jumlah dari *human capital* dan *structural capital* perusahaan tersebut (Edvinsson dan Malone, 1997). Bontis *et al.* (2000) menyatakan bahwa secara umum, para peneliti mengidentifikasi tiga konstruk utama dari IC, yaitu: *human capital* (HC), *structural capital* (SC), dan *customer capital* (CC). menurut Bontis *et al.* (2000), secara sederhana HC merepresentasikan *individual knowledge stock* suatu organisasi yang direpresentasikan oleh karyawan. HC merupakan kombinasi dari *genetic inheritance; education; experience*, dan *attitude* tentang kehidupan dan bisnis.

SC meliputi seluruh *non-human storehouses of knowledge* dalam organisasi. Termasuk dalam hal ini adalah *database, organitational charts, process manuals, strategies, routines* dan segala hal yang membuat nilai perusahaan lebih besar daripada nilai materialnya. Sedangkan tema dari CC adalah pengetahuan yang melekat dalam *marketing channels* dan *customer relationship* dimana suatu organisasi mengembangkannya melalui jalannya bisni (Bontis *et al.*, 2000).

2. Value Added Intellectual Coefficient (VAIC)

Metode *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC) dikembangkan oleh Pulic pada tahun 1997 yang didesain untuk menyajikan informasi tentang *value creation efficiency* dari aset berwujud dan aset takberwujud yang dimiliki perusahaan. VAIC merupakan instrumen untuk mengukur kinerja IC perusahaan. Keunggulan metode ini adalah relatif mudah dan sangat mungkin untuk dilakukan karena data yang dibutuhkan mudah diperoleh dari berbagai sumber dan jenis perusahaan (neraca, laba rugi).

Model VAIC dimulai dengan kemampuan perusahaan untuk menciptakan *value added* (VA). *Value added* adalah indikator paling objektif untuk menilai keberhasilan bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam penciptaan nilai (*value creation*). VA dihitung sebagai selisih antara output dan input. VA juga dapat dihasilkan dari penjualan OP (laba operasi), EC (beban karyawan), D (depresiasi), dan A (amortisasi).

Output (OUT) merepresentasikan *revenue* dan mencakup seluruh produk dan jasa yang dijual di pasar, sedangkan input (IN) mencakup seluruh beban yang digunakan dalam memperoleh *revenue*. Hal penting dalam model ini adalah bahwa beban karyawan (*labour expenses*) tidak termasuk dalam IN (Tan *et al.*, 2007). Karena peran aktifnya dalam prosesnya *value creation, intellectual potential* (yang dipresentasikan dengan *labour expenses*) tidak dihitung sebagai biaya (*cost*) dan tidak masuk dalam komponen IN. karena itu, aspek kunci dalam model pulic adalah memperlakukan tenaga kerja sebagai entitas penciptaan nilai (*value creating entity*).

VAIC merupakan penjumlahan dari tiga indikator yang terdiri atas:

1. *Human Capital Efficiency* (HCE) adalah indikator efisiensi nilai tambah modal manusia. HCE merupakan rasio dari *Value Added* (VA) terhadap *Human Capital* (HC). Hubungan ini mengindikasikan kemampuan modal manusia membuat nilai pada sebuah perusahaan. HCE dapat diartikan juga sebagai kemampuan dari HC untuk menciptakan nilai dalam perusahaan.
2. *Structural Capital Efficiency* (SCE) adalah indikator efisiensi nilai tambah modal struktural. SCE mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimanakeberhasilan SC dalam penciptaan nilai. SC bukanlah ukuran yang independen sebagaimana HC, ia dependen terhadap *value creation* (Pulic, 2000)
3. *Capital Employed Efficiency* (CEE) adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit dari *physical capital*.

Pulic (1998) menyatakan bahwa semakin tinggi koefisien VAIC maka semakin baik pula efisiensi nilai tambah dari total sumber daya perusahaan yang bersangkutan. Nilai tambah merupakan indikator tujuan secara keseluruhan dari keberhasilan bisnis yang tercermin pada kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai yang diperlukan dalam investasi pada sumber daya termasuk gaji, bunga untuk aset keuangan, dividen untuk investor, pajak untuk pemerintah, dan investasi untuk pengembangan selanjutnya.

Pengukuran dengan metode VAIC menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$VAIC = ICE + CEE = HCE + SCE + CEE \quad (\text{pulic, 2000})$$

Keterangan:

VAIC : *Value Added Intellectual Coefficient*

ICE : *Intellectual Capital Efficiency coefficient* (HCE + SCE)

CEE : *Capital Employed Efficiency coefficient*

Koefisien VAIC menunjukkan bahwa efisiensi nilai tambah yang dari nilai total sumber daya perusahaan. Makin tinggi nilai koefisiennya, maka makin baik pula efisiensi nilai tambah perusahaan tersebut. Untuk mendapatkan nilai CEE, HCE, dan SCE, tahap pertama yang harus dilakukan adalah menghitung VA (value added). VA perusahaan selama periode tertentu dapat dihitung sebagai selisih antara output dan input (Pulic, 2000).

$$VA = OUT - IN$$

Keterangan:

OUT : *output*, merupakan total pendapatan

IN : *input*, merupakan beban usaha kecuali gaji dan tunjangan karyawan

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai HCE, SCE dan CEE.

a. HCE adalah rasio antara VA dibagi dengan total biaya upah dan gaji yang digunakan perusahaan untuk karyawannya. HCE dihitung sebagai berikut:

$$HCE = \frac{VA}{HC} \quad (\text{Pulic, 2000})$$

Keterangan:

HCE : *Human Capital Efficiency coefficient* perusahaan

VA : *value added* perusahaan

HC : *total salary and wages costs*, merupakan biaya gaji dan tunjangan karyawan

c. SCE adalah merupakan pengurangan dari VA dengan HC. Rumus perhitungan

SCE adalah:

$$SCE = \frac{SC}{VA} \quad (\text{Pulic, 2000})$$

Keterangan:

SCE : *Structural Capital Efficiency coefficient* perusahaan

SC : *Structural Capital* perusahaan (VA – HC)

VA : *value added* perusahaan

d. CEE adalah rasio VA dibagi dengan total dari *capital employed* (CE), yang bisa didefinisikan sebagai nilai buku dari aset bersih perusahaan. CEE dihitung sebagai berikut:

$$CEE = \frac{VA}{CE} \quad (\text{Pulic, 2000})$$

Keterangan:

CEE : *Capital Employed Efficiency coefficient* perusahaan

VA : *value added* perusahaan

CE : *book value of the net asset* perusahaan

3. *Modified VAIC (MVAIC)*

Modified VAIC (MVAIC) merupakan model pengukuran kinerja IC yang berbasis pada modelnya Pulic, VAIC. Model ini diawali dengan menempatkan perhitungan VA sebagai titik awal, yaitu:

$$VA = OP + EC + D + A \quad (\text{Pulic, 2000})$$

OP adalah *operating profit*, EC adalah *employee costs*, D adalah *depreciations*, dan A adalah *amortisations*. Selain itu, VA juga bisa dihitung dengan formula awal dari Pulic (2000) yaitu $VA = \text{OUT} - \text{IN}$. OUT adalah total penjualan dan pendapatan lain, dan IN adalah beban penjualan dan biaya-biaya lain kecuali beban karyawan. Selanjutnya adalah menghitung efisiensi dari IC dengan menggunakan model pulic (VAIC) yang dimodifikasi. Menurut Pulic (2004), VAIC merupakan hasil penjumlahan dari *intellectual capital efficiency* (ICE) dan *capital employed efficiency* (CEE), sementara ICE adalah HCE (*human capital efficiency*) ditambah SCE (*structural capital efficiency*).

Formula untuk menghitung adalah sebagai berikut :

$$HCE = VA/HC \quad (\text{Pulic, 2000})$$

Keterangan:

HCE : *Human Capital Efficiency*

VA : *Value Added*

HC : *Human Capital*; total beban kompensasi dan pengembangan karyawan

$SCE = SC/VA$ (Pulic, 2000)

SCE : *Structural Capital Efficiency*
SC : *Structural Capital: VA-HC*
VA : *Value Added*

Pulic (2004) berpendapat bahwa untuk memiliki gambaran yang luas tentang efisien seluruh sumber daya, penting untuk mengambil modal finansial dan modal fisik (*capital employed*) sebagai salah satu pertimbangan. Efisien dari modal yang digunakan dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut :

$$CEE = VA/CE \quad (\text{Pulic, 2000})$$

Keterangan:

CEE : *Capital Employed Efficiency*

VA : *Value Added*

CE : *Capital Employed*; nilai buku dari total asset perusahaan

Sehingga dengan demikian, formula lengkap dari VAIC adalah sebagai berikut :

$$VAIC = \frac{VA}{HC} + \frac{SC}{VA} + \frac{VA}{CE} \quad (\text{Pulic, 2000})$$

Brinker (1998), Stewart (1997), dan Draper (1998), IC terdiri dari tiga komponen, yaitu *human capital*, *structural capital*, *customer capital*. Sementara Sveiby (1998) menggunakan istilah *external structure*, *internal structure*, dan *individual competence* untuk ketiga komponen IC tersebut. Oleh karena itu, dalam MVAIC ini CC (dalam penelitian ini digunakan istilah RC/*relation capital*) ditambahkan dalam konstruksi ukuran kinerja IC. RC

diprosikan dengan biaya pemasaran (Nazari dan Herremans, 2007). RCE

(*relational capital efficiency*) dihitung dengan formula sebagai berikut :

$$RCE = RC/VA \quad (\text{Ulum, et al 2014})$$

Secara utuh, MVAIC diformulasikan sebagai berikut :

1. $MVAIC = ICE + CEE$ (Pulic, 2000)
2. $ICE = HCE + SCE + RCE$ (Pulic, 2000)
3. $HCE = VA/HC$ (Pulic, 2000)
4. $SCE = SC/VA$ (Pulic, 2000)
5. $RCE = RC/VA$ (Ulum, et al 2014)
6. $CEE = VA/CE$ (Pulic, 2000)

Keterangan:

MVAIC : *Modified VAIC*

ICE : *Intellectual Capital Efficiency*

HCE : *Human Capital Efficiency*

SCE : *Structural Capital Efficiency*

RC : *Relational Capital Efficiency*

CEE : *Capital Employed Efficiency*

VA : *Value Added*

HC : *Human Capital*; total beban kompensasi dan pengembangan karyawan

SC : *Structural Capital*; $VA - HC$

RC : *Relational Capital*; beban pemasaran

CE : *Capital Employed*; nilai buku dari total asset perusahaan.

OP : *Operating Profit*

EC : *Employee Costs*

D : *Depreciations*

A : *Amortisation*